MARATHON-N7R

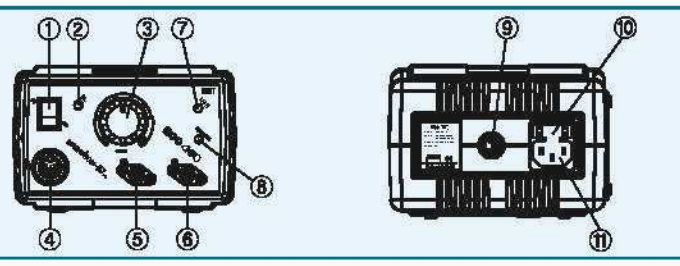
ECO 450

MICRO MOTOR
MANUAL DEL USUARIO

Lea completamente las instrucciones de seguridad antes de operar la unidad.
Mantenga este manual del usuario en un lugar seguro para futura referencia.

1 .Composiciones

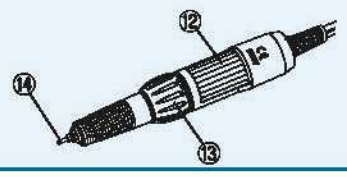
[Fig.1] Unidad de control



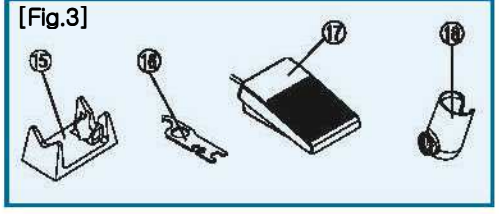
(1) Unidad de control [Fig.1]

① Interruptor
② Led de corriente
③ Botón de control de velocidad
④ Conector del motor
⑤ Interruptor de selección Mano/Pie
⑥ Interruptor de selección Adelante/Atrás
⑦ Interruptor de restauración
⑧ Led de sobrecarga
⑨ Conector del pedal de pie
⑩ Portafusibles
⑪ Conector de corriente

[Fig.2] Pieza de mano SDE-SH37LN



[Fig.3]



(2) Pieza de mano [Fig.2]

⑫ Micro motor
⑬ Manilla del mandril
⑭ Broca

2. Accesorios [Fig.3]

⑮ Base de la pieza de mano
Q Llave del mandril
R Pedal de pie (FS60N)
S Soporte de la pieza de mano

3. Características

(1) Rotación Adelante / Atrás.
(2) Sistema de programación de velocidad a través de pedal.
(3) Control de velocidad variable a través de pedal.

4. Precaución

* Se deben leer las siguientes instrucciones de seguridad para evitar posibles riesgos que podrían resultar en daños personales o daños a la unidad.

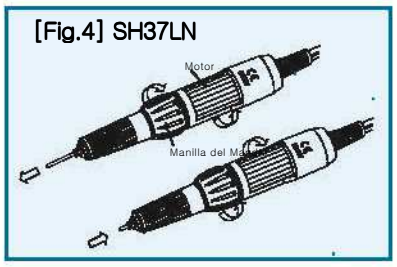
(1) Instale la Unidad de control en la habitación con una temperatura adecuada (0~40°C). Usarla en un lugar con demasiado polvo, caliente o húmedo daña la Unidad de control.
(2) Nunca deje que la Unidad de control se caiga al suelo al sacarla de la caja. Tenga cuidado al usarla.
(3) Asegúrese de no dejar que la pieza de mano caiga al suelo. Se puede dañar el Cojinete de bola o reducir la durabilidad de la pieza de mano.
(4) Nunca enchufe o desenchufe el Cable de alimentación con las manos mojadas para evitar descargas eléctricas.
(5) Nunca use un cable de electricidad dañado para evitar descargas eléctricas.
(6) No meta demasiados cables de alimentación en una toma. Puede causar incendios.
(7) Asegúrese de no desmontar o alterar las unidades.
(8) Nunca deje que caiga agua o líquidos sobre o dentro de la unidad de control y micro motor, ya que eso podría causar cortocircuitos, calentamiento anómalo u otros problemas al oxidarse las piezas de metal.
(9) Considere primero la seguridad del paciente o cliente y opere con cuidado la unidad.
(10) Solo para uso en tratamiento dental por personal autorizado.
(11) No use o deje la unidad en un entorno de alta temperatura como la luz directa del sol, en un coche aparcado al sol, cerca del fuego o la cocina.
(12) Siempre compruebe que no hay piezas sueltas en la unidad, que no vibre, haga ruido y que opere a la temperatura correcta.
Compruebe la unidad a distancia antes de usarla en el paciente.
Si se detecta alguna anomalía, deje de usarla inmediatamente y llame al distribuidor.
(13) Coloque siempre la Pieza de mano en su base mientras está en uso.
(14) Compruebe la etiqueta de clasificación eléctrica (AC100~120V, 50/60Hz o AC200~240V, 50/ 60Hz) adjunta a la parte posterior de la Unidad de control. Remplace el fusible solo con uno del mismo tipo y clasificación El Portafusible⑩ contiene un fusible de repuesto.

5. Procedimiento de operación

(1) Montar y quitar la Broca

① Para usar la Pieza de mano SH37LN [Fig.4]

[Fig.4] SH37LN



ⓐ Para quitar una broca ⑭, gire la Manilla del Mandril en sentido de las agujas del reloj en dirección a la flecha hasta que haga clic al parar y saque la broca.

ⓑ Para montar una broca, asegúrese de que el Mandril está en posición abierta, inserte completamente una broca hasta el Mandril y gire la manilla del Mandril en en sentido de las agujas del reloj en dirección contraria hasta que haga clic al parar.

Aviso
- Siempre limpie completamente el Mandril de pinza y la broca antes del montaje.
- Siempre apague la unidad completamente antes de intentar cambiar el micro motor o la broca.
- Asegúrese de insertar completamente el vástago de la broca, hasta que toca la parte posterior del Mandril de pinza. Después apriete el Mandril de pinza. Es muy peligroso usar la broca cuando no está completamente insertada ya que puede salirse por su propia vibración, sosténgala antes de poner la pieza de Mano en funcionamiento.
- Después de reemplazar una broca hay que asegurarse de que el Mandril de pinza está sujeto.
- No gire la anilla de liberación del mandril del micro motor mientras el motor está en funcionamiento.
- Nunca use brocas dobladas, asimétricas o dañadas. Use siempre brocas estándar.
- Cuando la Pieza de mano no está en funcionamiento, se recomienda insertar una broca de prueba en el Mandril de pinza de la Pieza de mano.

(2) Operación del motor

ⓐ Enchufe el cable del Motor en el Conector del Motor ④ ubicado en la parte delantera de la Unidad de Control y después asegúrese de que está sujeto.
ⓑ Coloque el Selector Mano/Pie ⑤ en "Modo mano"(Led encendido) en la parte delantera de la Unidad de control, o en "Modo pie"(Led apagado) para operarlo en el Pedal del pie.
ⓒ Encienda el Interruptor ① para encender el motor. Apáguelo para apagar el motor.
ⓓ Coloque el Selector Adelante/Atrás ⑥ en "FWD"(Led apagado) para operar el motor en dirección Adelante o en "REV"(Led encendido) para operarlo en dirección Atrás.
ⓔ Se puede cambiar la velocidad del motor entre 0 y 45.000 rpm por medio del Botón de control de velocidad ③.

Aviso
- Mientras la Pieza de mano está en funcionamiento, NO trate de ajustar la Manilla del Mandril para evitar daños en la Unidad de control Chuck.
- Antes de operar el Selector Adelante/Atrás para programar una dirección giratoria, es verdaderamente necesario asegurarse de que se ha parado el Micro motor.
- No deje la Pieza de mano parada durante mucho tiempo ya que puede causar problemas o funcionar mal.

(3) Para usar el Pedal de pie

ⓐ Conecte el enchufe R del pedal de pie al enchufe marcado como Pedal de pie (Conector del pedal de pie ⑨) en la parte posterior de la Unidad de control.
ⓑ Coloque el Interruptor de selección Mano/Pie ⑤ en "PIE"(Led apagado).
ⓒ Programe el Botón de selección de velocidad ③ a la velocidad máxima deseada.
ⓓ Pise el Pedal de pie R para operar el motor.

6. Sistema de protección de seguridad

Para proteger al motor y la unidad de control de temperaturas extremas causadas por sobrecarga como el fallo de un cojinete de bola, una carga mayor en la broca, etc., se activa un sensor de temperatura cuando la temperatura supera el valor predeterminado para apagar el suministro de alimentación.
Cuando este sistema de protección de seguridad funcione, pulse el Interruptor de restauración ⑦. Póngalo de nuevo en funcionamiento.

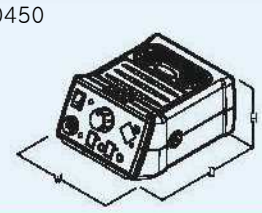
Problemas	Causa	Solución
El motor no se enciende.	ⓐ El enchufe del motor no está bien conectado al enchufe de la unidad de control.	Enchufe correctamente el cable del motor.
	ⓑ Fallo en el cable del motor.	Reemplace el cable del motor.
	ⓒ Problemas en el motor.	Compruebe el motor y repárelo si hay problemas.
El motor se para de repente mientras está funcionando. **(El sistema de protección de seguridad funcionó.)**	Sobrecargado, o el Mandril está abierto durante la operación.	**Consulte 6. Sistema de protección de seguridad.** Compruebe el Mandril y ciérrelo si está abierto.
El motor deja de funcionar cuando se usa el Pedal de pie.	ⓐ El Selector H/F está en "Mano".	Colóquelo en "Pie"
	ⓑ El Pedal de pie deja de funcionar.	Compruebe y reemplace el Pedal de pie.
	ⓒ Fallo en el cable del Pedal de pie .	Compruebe y reemplace el Pedal de pie.
	ⓓ El enchufe del Pedal de pie no está bien conectado al enchufe de la unidad de control.	Compruebe el enchufe y conexión del Pedal de pie.
	ⓔ El Interruptor está apagado.	Compruebe que el Interruptor esté encendido.

Si se encontró algún fallo, por favor póngase en contacto con el distribuidor donde compró la unidad.

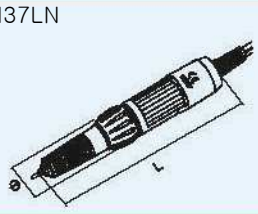
■ Especificaciones

					Dimensión		(mm)
EC0450	Voltaje de entrada		Salida	Peso	W	D	H
	AC 100-120V 50/60 Hz		DC30V/100W	1,6 Kg	141	185	97
	AC 200—240V 50/60 Hz						
Pieza de Mano SH37LN	Voltaje de entrada	Torque	Max. RPM	Peso	Dimensión(mm) Φ		L
	DC 30V, 0,5A	3.0N-cm	45.000	200 g	26		149

[Fig.5] EC0450



[Fig.6] SH37LN



SMT
SAEYANG MICROTECH
100-39, GALSAN-DONG, DALSEO-GU, DAEGU, KOREA
TEL:+82 -53-582-9000-2, FAX: +82- 53-581 -9003
SEOUL TEL:+82-2-775-9023-5, FAX:+82-2-775-9026
http://www.saeyang.com